

# ÉRTEKEZÉSEK EMLÉKEZÉSEK

CSÁKI CSABA

AZ AGRÁRFEJLŐDÉS  
DILEMMÁI  
A RENDSZERELEMZÉS  
TÜKRÉBEN



88

AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST



ÉRTEKEZÉSEK  
EMLÉKEZÉSEK

# ÉRTEKEZÉSEK EMLÉKEZÉSEK

SZERKESZTI  
TOLNAI MÁRTON

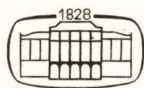


CSÁKI CSABA

AZ AGRÁRFEJLŐDÉS  
DILEMMÁI  
A RENDSZERELEMZÉS  
TÜKRÉBEN

AKADÉMIAI SZÉKFOGLALÓ

1988. JANUÁR 19.



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

A kiadványsorozatban a Magyar Tudományos Akadémia 1982.  
évi CXLII. Közgyűlése időpontjától megválasztott rendes  
és levelező tagok székfoglalói — önálló kötetben — látnak  
napvilágot.

A sorozat indításáról az Akadémia főtitkárának 22/1/1982.  
számú állásfoglalása rendelkezett.

ISBN 963 05 5973 0

Kiadja az Akadémiai Kiadó, Budapest

© Csáki Csaba, 1991

Minden jog fenntartva, beleértve a sokszorosítás, a nyilvános  
előadás, a rádió- és televízióadás, valamint a fordítás jogát, az  
egyes fejezeteket illetően is.

Printed in Hungary

## BEVEZETÉS

Századunk, de különösen az elmúlt néhány évtized látványos, rendkívüli mértékben felgyorsult fejlődést hozott a gazdaság és a tudomány valamennyi területén. Szinte már közhely számba megy ezen fejlődés eredményeinek hangsúlyozása. Viharos változások zajlottak le a mezőgazdaság és a szélesebb értelemben vett élelmiszer-termelés területén is. A lelkészítő eredmények árnyékában azonban új gondok, új problémák halmozódtak fel. Élelmiszerválságról beszél, új ellentmondások megoldási útjait keresi a politikusok és a kutatók népes tábora. Úgy tűnik, a jelen kihívásaira a régi szemléletben és módszerekkel már aligha adható helyes válasz, mind nélkülözhetetlenebbé válik a jelenségek több oldalú vizsgálata, a döntési, kutatási módszerek megújítása.

Az elmúlt másfél évtizedben kutatásaim alapvető indítéka az agrár-közgazdasági elemzés módszertani bázisának továbbfejlesztése volt, a rendszerelemzés, a mezőgazdaság, illetve részeinek sajátos gazdasági rendszerként való értelmezése alapján. Vizsgálódásaim kiterjedtek a mezőgazdasági rendszerek valamennyi típusára, a termelő rendszerektől a

vállalati szféra irányítási, tervezési kérdésein keresztül a globális problémákig. A nyolcvanas években tevékenységem súlypontja a globális és a makro jellegű kérdések irányába tolódott el. A továbbiakban e munkálatok legfontosabb eredményeit foglalom össze.

## 1. MERRE TART A VILÁG ÉLELMISZER-GAZDASÁGA?

Napjainkban gyakran esik szó hazánkban a mezőgazdasági világpiac alakulásáról, a világ élelmiszer-gazdaságának jövőjéről. Gazdasági szakembereinket az élelmiszerek — számunkra nem mindig kedvező — világpiaci árai, az agrártermékek külpiaci értékesítésének gondoljai nyomasztják elsősorban. Az átlagember ugyanakkor szinte naponta kap híradásokat a fejlődő országok élelmezési problémáiról, az éhező milliók szenvedéseiről. A globális élelmiszer-gazdaság napjaink egyik legellentmondásosabb területe.

A világ élelmiszer-termelésének az elmúlt évtizedekben végbement fejlődése az emberiség egyik legnagyobb teljesítménye. Akár egy évszázaddal ezelőtt is az éhség, az alultápláltság a világ szinte valamennyi területén előfordult. Ma az emberiség nagyobb része a kiegyensúlyozott élelmiszer-ellátás előnyeit élvezi és elsősorban a kalóriatúlfogyasztás gondoljaival küzd. (A fejlődés mértékét jól szemlélteti az *1. táblázat*.) Erre a fejlődésre talán a legjellemzőbb, hogy 1985-ben 900 millió emberrel többet táplált a föld, mint 1974-ben.

*Ez a jövő iránti optimizmust sugalló globális kép azonban igen súlyos ellentmondásokat ta-*



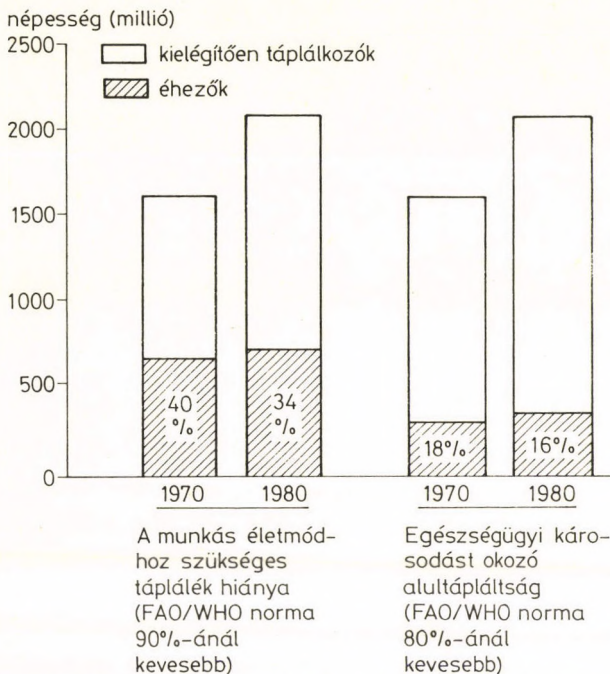
**1. táblázat.** A gabona és az állati termékek termelésének fejlődése 1959-től 1985-ig (évi %-os változás)

	Gabona			Hús- és tejtermékek
	terület	termés- átlag	összes termelés	összes termelés
Ausztrália és Észak-Amerika	0,9	1,8	2,8	1,5
Nyugat-Európa és Japán	-0,3	2,5	2,2	3,9
Iparilag fejlett tőkés országok összesen	0,5	2,0	2,6	1,6
Központilag tervezett Európa	-0,1	2,2	2,1	2,9
Fejlődő országok	0,7	2,7	3,3	2,5

*Forrás:* FAO Production Year Book, 1959—1985

kar, a világ élelmiszer-gazdasága számos, az eredmények értékét jelentősen csökkentő betegségben szenved:

a) *Az éhség nem tűnt el a földről.* Az emberiség számottevő része továbbra sem jut a szükséges táplálékmennyiséghez (1. ábra). A Világbank becslései szerint 1980-ban a hiányosan táplálkozók száma még mindig több mint félmilliárd fő volt, és ezeknek mintegy fele továbbra is a kívánatos mennyiség 80 százaléka alatti szinten táplálkozik. Ahogyan ezt a 2. táblázat adatai mutatják, a mezőgazdasági termelés mind nehezebben tart lépést a népesség szaporodásával, folyamatosan csökken az egy

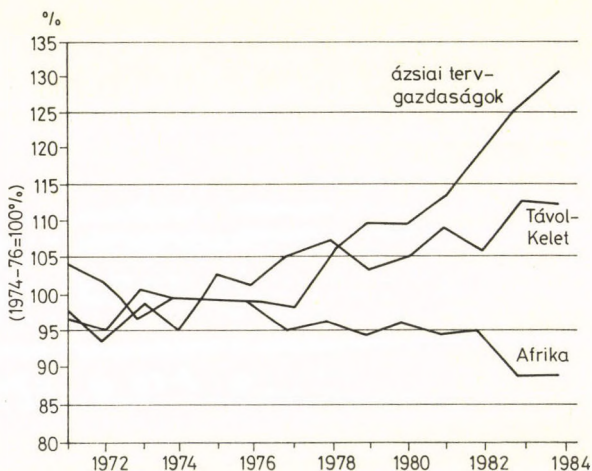


1. ábra. Éhezők aránya 87 fejlődő országban (Forrás: Poverty and Hunger, 1986)

2. táblázat. A világ gabonatermelésének és népességének évi változása (%)

Időszak	Összes termelés	Népesség	Egy főre jutó termelés
1950—73	3,1	1,9	1,2
1973—86	2,1	1,7	0,4

Forrás: World Indices of Agricultural and Food Production, 1986



2. ábra. Az egy főre jutó élelmiszer-termelés, 1971—84 (Forrás: FAO Production Year Book, 1982, 1984)

főre jutó mezőgazdasági termelés növekedési üteme. Különösen Afrikában, mindenekelőtt annak a Szaharától délre eső területein alakult ki súlyos élelmiszerhiány, ahol a 2. ábra tanulsága szerint az egy főre jutó élelmiszer-termelés abszolút értelemben is csökkent.

b) Számos országban ugyanakkor hatalmas élelmiszer-feleslegek halmozódtak fel, és a világ országainak egy része, köztük a fejlődő országok is az élelmiszer-túlermelés, a feleslegek értékesítésének gondjaival küzd. Közismert az Európai Gazdasági Közösség hatalmas élelmiszerkészlete (3. táblázat). Érdeemes megemlíteni azt is, hogy 1985-ben Indiában 25 millió tonna kenyérgabona-készlet halmozódott fel

3. táblázat. Az EGK gabonafeleslegei 1980—91 (millió tonna)

	Termelés	Fogyasztás	Készlet
1980—81	124,5	119,0	13,0
1981—82	122,5	115,5	11,0
1982—83	131,0	114,0	16,0
1983—84	124,0	113,5	16,0
1984—85	143,0	114,0	32,5
1985—86	133,0	115,5	32,5
1986—87*	137,0	115,5	36,5
1987—88*	141,0	116,0	44,0
1988—89*	145,5	116,5	55,5
1989—90*	149,5	117,0	70,5
1990—91*	153,5	117,5	89,0

\* Becsült adatok

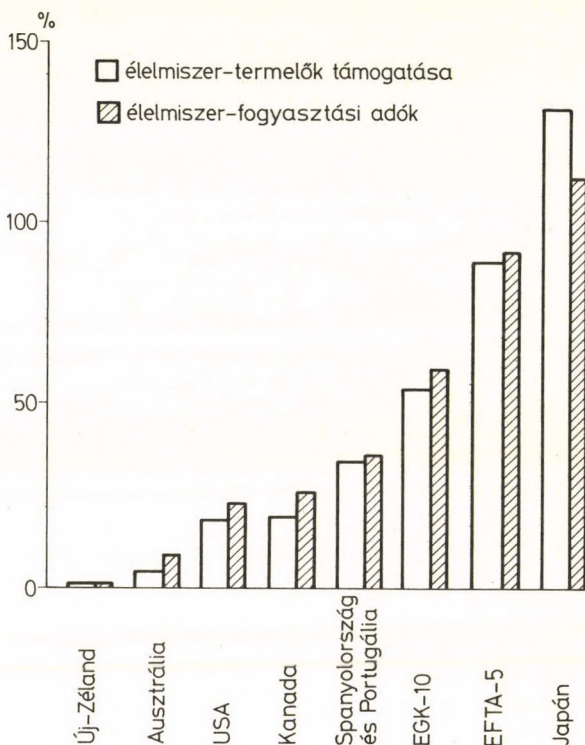
Forrás: World Resources, 1987

olyan körülmények között, amikor az éhezők száma nem csökkent érzékelhetően.

c) A protekcionizmus az agrárkereskedelem általános jellemzőjévé vált. A mezőgazdasági protekcionizmus mértékét mutatja be a 3. ábra néhány fejlett tőkés országban. Tartósan *megbomlott az élelmiszertermékek világpiacának egyensúlya*, a kínálat rendszeresen meghaladja a fizetőképes keresletet, és ennek eredményeként *a relatív mezőgazdasági világpiaci árak* (a többi termék áralakulásához viszonyított mezőgazdasági árindex) *folyamatos csökkenése megy végbe*.

d) Egységnyi földterületen egyre több ember számára kell megtermelni a táplálékot. Gyors

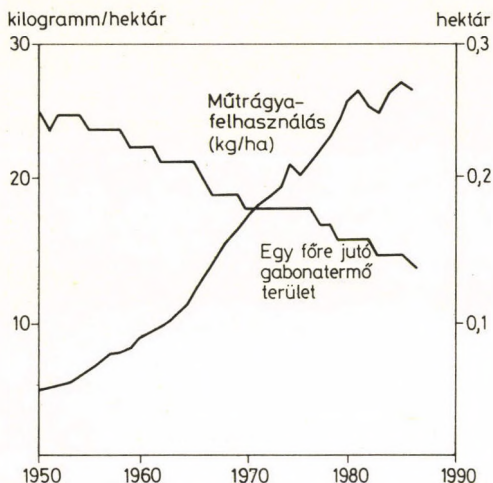




3. ábra. A mezőgazdasági protekcionizmus mértéke az iparilag fejlett tőkés országokban, 1980—82 (Forrás: TYERS—ANDERSON, 1987)

ütemben 1950—1986 között 0,24 hektárról 0,15 hektárra csökkent az egy főre jutó szántóterület nagysága. A 2000-re vonatkozó előrejelzés pedig 0,12 hektár/fő. Az egy főre jutó gabonatermő terület csökkenését szemlélteti a





**4. ábra.** A világ műtrágya-felhasználása és az egy főre jutó gabonatermő terület (Forrás: State of the World, 1987)

4. ábra. Úgy tűnik, földünk komolyabb beruházások nélkül művelésbe vehető termőföldtartalékai kimerültek. A szántóföldi művelésben álló földterület nagyságának stagnálása párosul a talaj minőségének viszonylag gyors romlásával.

e) Az elkövetkező években az öntözővíz is várhatóan mind szűkösebb erőforrássá válik. Számos szerző „vízválság” bekövetkezését jósolja. A jövőben a mezőgazdasági termelés növekedésében még nagyobb szerepe lesz a növekvő energia- és műtrágya-felhasználásnak (4. ábra). Mindezek feltétlenül tovább élezi a mezőgazdaság és a természeti környezet ellent-

*mondásait, fokozzák a modern mezőgazdasági termeléssel kapcsolatos ökológiai és biológiai aggályokat.*

Valójában rendkívül komplex és egymással sokoldalúan összefüggő jelenségekről van szó, amelyek között nem könnyű eligazodni. A Nemzetközi Alkalmazott Rendszerelemzési Intézet (IIASA, Laxenburg, Ausztria) keretében több ország kutatóinak népes csoportja foglalkozik a világ élelmiszerrendszerének vizsgálatával.

E munka egyik legfontosabb eredménye a világ élelmiszer-gazdaságát és ezen belül az élelmiszertermékek világpiacát leíró modellrendszer, valójában *egy mezőgazdasági világmodell kialakítása*.\* A modellrendszer módszertanilag több tekintetben újszerű a korábbi hasonló vizsgálatokhoz képest. Az IIASA mezőgazdasági modellrendszer összesen 34 nemzeti vagy regionális komponenst tartalmaz, és a világ élelmiszer-termelését 9 aggregált termékcsoporthoz reprezentálja.

### *1.1. Egy valószínűsíthető fejlődési pálya: a referenciaváltozat*

A közelmúltban a modellrendszerrel a vizsgálatok sorozatára került sor, alapvetően három egymással összefüggő kérdés csoport meg-

\* Az IIASA Mezőgazdasági Modellrendszerével kapcsolatosan lásd: CSÁKI—RABÁR, 1986; CSÁKI—RABÁR, 1987 és CSÁKI, 1985.

válaszolása céljából. Először arra a kérdésre kerestük a választ, hogy *milyen fejlődés várható a világ élelmiszer-gazdaságában az ezredfordulóig*, feltételezve a jelenlegi nemzeti és nemzetközi agrárkereskedelmi gyakorlat továbbélését, vagyis a mai agrártermelési és kereskedelempolitika fennmaradását. Ezt a számítási változatot röviden „referenciaváltozatnak” neveztük. Eredményei felfoghatók önálló előrejelzésként, emellett azonban összehasonlítási alapul kívánnak szolgálni a jelenlegi agrárpolitikai magatartástól eltérő gyakorlat várható hatásainak a megítéléséhez.

Melyek a legfontosabb következtetések?

a) *A mezőgazdasági termelés növekedési üteme alapvetően nem változik, évi 2,2—2,3 százalékkal alakul.*

b) *A mezőgazdasági termékek iránti kereslet termékenként különböző mértékben, 35—55 százalékkal nő 1980 és 2000 között.*

c) *A világ élelmiszer-termelése olyan tartálékokkal rendelkezik, amelyek alapján a növekvő fizetőképes kereslet könnyen kielégíthető. Nem valószínű tehát a mezőgazdasági árak látványos emelkedése sem. A mezőgazdaság árpozíciói azonban valamelyest javulnak. Kisebb, relatív áremelkedés elsősorban az állati termékeknél várható.*

d) *A mezőgazdasági kereskedelem tovább bővül.*



e) A világ lakosságának élelmiszer-ellátása javul. Továbbra sem tűnik el azonban az éhezés a földről, *az éhezők száma még az évezred végén is mintegy 500 millió fő lesz.*

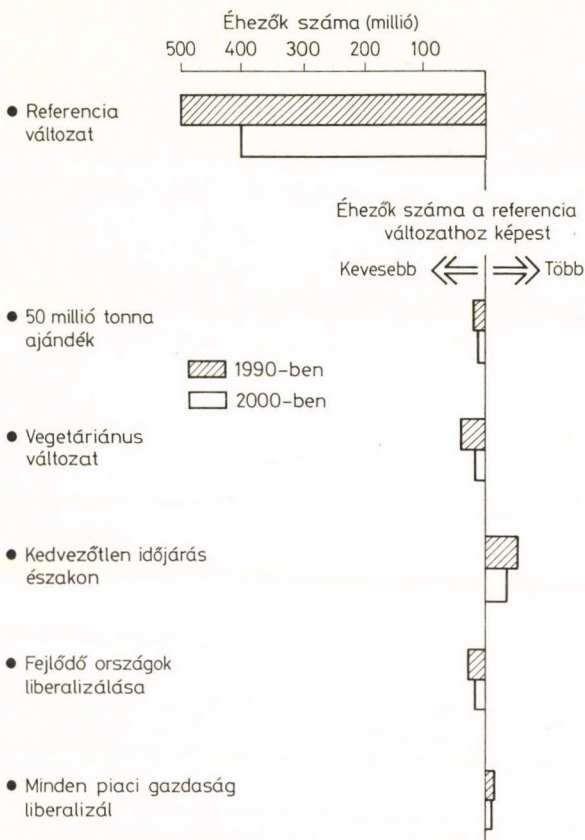
### *1.2. Az éhezés felszámolásának útjai*

Az IIASA modellrendszer segítségével számításokat végeztünk az éhséget létrehozó mechanizmus megértése, illetve az éhség felszámolására vezető politikák feltárása céljából is.\*

Anélkül, hogy a részleteket érinteném, érdemes áttekinteni néhány következtetést. Elemzésünk szerint a világ élelmiszer-gazdasági rendszerének egyik legfeltűnőbb tulajdonsága: *egészen kivételes stabilitása és alkalmazkodóképessége.* Bármilyen megrázkódtatáshoz igen gyorsan alkalmazkodik, ellenáll minden változtatási kísérletnek, beleértve azokat is, amelyek megjavítására irányultak. Az éhezés tehát olyan jelenség, amely szorosan összefügg a világ élelmiszer-gazdasági rendszerének mechanizmusával, megszüntetése nem egyszerűen termelési vagy pénzügyi kérdés.

Jól mutatják a rendszernek ezeket a tulajdonságait azon számítási változataink (lásd az 5. ábrát), amelyekben feltételeztük, hogy *növekszik a fejlődő országok számára rendelkez-*

\* E számítások részletes eredményeit közli CSÁKI—RABÁR, 1987 cikke.



5. ábra. Éhség változatok előrejelzései

*zésre álló élelmiszer-mennyiség, a fejlett országok fogyasztása és az árak pedig csökkennek. Az első vizsgált időszakokban nyomon követhető a rendszer várt irányú reakciója. A rendszer azonban már az első években alkalmazkodni kezd. A gazdag országokban lecsökkent*



fogyasztás helyébe nem a szegények fogyasztása lép, hanem a piacon másfajta keresleti struktúra jelenik meg, amely ismét csak a megfelelő jövedelemmel rendelkező rétegek igényeit tükrözi.

A rendszer alkalmazkodóképességét, illetve a piaci mechanizmus által vezérelt globális élelmiszer-gazdasági rendszeren belüli megoldások korlátait jelzi az a számítás is, amelyben *a termelés csökkenését tételeztük fel a fejlett országokban* (lásd az 5. ábrát). A következtetések, bár a helyzet fordított, hasonlóak az előző két változathoz. *A magasabb világpiaci árak ugyancsak a szegényeket sújtják*, hatásukra kétségtelenül fellendül a mezőgazdasági termelés a fejlődő országokban, ez azonban a nagyobb exportot és nem a szegények magasabb szintű táplálkozását eredményezi.

Úgy tűnik, vizsgálatunk elegendő bizonyítékot szolgáltat annak megállapítására, hogy az éhezés gyökerei mélyen a világ élelmiszer-gazdasági rendszerébe vannak beágyazva, és nem várható, hogy annak spontán mechanizmusa gondoskodni fog az éhezés megszüntetéséről. A jelenlegi helyzetben, amelyben Kína lelkesítő példája sajátos kivételnek tekinthető, az országok számottevő része önállóan nem képes megoldani az éhezés problémáját. A fejlett országok összefogása, nemzetközi újraelosztás nélkül nem valószínű, hogy az éhezés belátható időn belül megszűnik a világon. Számításaink 4. táblázatban összefoglalt eredmé-

**4. táblázat.** Az agrárkereskedelem liberalizálásának és a fejlődő országok segélyezésének\* az éhezők számára gyakorolt hatása

Változat	% -os változás az alapváltozathoz képest 2000-ben	
	GDP az OECD országaiban 1970. évi világgpiaci árakon	Az éhezők száma
OECD liberizáció esetén	+ 48%	+ 4%
Ha a segélyeket a fizetési mérleg javítására adják és nem liberalizálnak	- 0,23%	- 32%
Ha beruházási segélyt adnak és nem liberalizálnak	- 0,39%	- 32%
Általános agrárliberalizáció beruházási segéllyel	+ 0,75%	- 27%

\* A fejlett országok GDP-jének 0,5%-a kerül az eddigihez képest többletsegélyként felhasználásra

neyei azonban egyértelművé teszik: nemzetközi újraelosztással, különösen ha az párosul az agrárkereskedelem liberalizálásával, az éhezés megszüntethető a földön.

### *1.3. Az agrárkereskedelem liberalizálásának lehetőségei és következményei*

Globális vizsgálataink harmadik fő területe az agrárpiacok problémáihoz kapcsolódik. Nem igényel bővebb indokolást a téma hazai aktualitása.

### 1.3.1. Az agrár-világpiaci mechanizmus

Elemzésünk mindenekelőtt hozzásegít az *agrárvilágpiacok alakulását meghatározó összefüggések* megértéséhez.

A világ élelmiszer-gazdasági rendszerének alapja ma egy olyan piaci mechanizmus, amelyet egyre súlyosabban torzítanak a különböző országokban vagy országcsoportokban egymástól függetlenül alkalmazott agrárpolitikai beavatkozások. A nemzeti agrárpolitikai célok és eszközök jellegüket és módszerüket tekintve rendkívül különbözőek. Szinte minden országra *jellemző* azonban a beavatkozás az agrár-gazdasági rendszerbe, a *protekciónizmus*, a belső mezőgazdasági termelés védelme.

Az agrárpolitika különböző eszközeinek egyre átgondoltabb alkalmazásával *az egyes országok mindinkább integrált külkereskedelmi politikát alkalmaznak* az agrártermékek világpiacán. A mai kereskedelmi politikák, a nemzeti gazdaságpolitikák által kifejezett nemzeti problémákat, legyenek azok akár gazdasági vagy politikai jellegűek, akár egyenletes jövedelemelosztást célzó szociális természetűek, nemzetközi szintre terjesztik ki.

Természetesen az egyes országok lehetőségei nem egyformák. *A fejlett országok politikája általában hatékony és rendszerint offenzív.* Ezekben az országokban a viszonylag kis gazdasági jelentőségű agrárszektor állandó nyomást fejt ki a kormányokra az ipari jövedel-



mekkel összevethető stabil mezőgazdasági jövedelmek érdekében. A viszonylag magas egy főre jutó személyes jövedelmek és a belső agrárpiac védelme igénylik, és egyben lehetővé is teszik, a magas belső élelmiszerárak fenntartását.

A magas élelmiszerárak végső soron kedvezőtlen hatások kiindulópontjai. A mezőgazdasági termelői árak egyre jobban elszakadnak a világpiaci áráktól. Ez a kedvező jövedelmhelyzet olyan új befektetésekre, technológiák alkalmazására ösztönzi a termelőket, amelyek valójában már nem gazdaságosak. A protekcionizmus eredményeként tehát sajátos, öncélú termelésfejlesztési mechanizmus bontakozik ki, amely mind magasabb árakat, nagyobb támogatást követel a jövedelmezőség érdekében. A fejlett országok irreálisan magas termelői és fogyasztói árai által ösztönzött termelés a belső piac védelmével együtt hatalmas feleslegek felhalmozódását eredményezi. Végső soron e feleslegek irreálisan alacsony, gyakran csupán a készletezési költségek alapján kialakított árakon a nemzetközi piacokra zúdulnak, hiszen a belső piacok felvevőképessége korlátozott. Ezért a *fejlett országok protekcionista agrárpolitikája a rendkívül nyomott agrár-világpiaci árak kialakulásának egyik legfontosabb előidézője.*

A fejlett országok hatalmas, államilag szubvencionált feleslegélelmiszer-exportja azon — egyébként hatékonyan termelő — országok

piaci pozícióit rontja, amelyek nem kívánnak, vagy nem képesek az állami költségvetésből finanszírozott árversenyben részt venni. A mezőgazdasági termékek világpiaca a mezőgazdasági termelők, az egyes országokban folyó termelés versenye helyett egyre inkább *az állami költségvetések versenyévé válik*. Vesztesei és nyertesei egyaránt vannak ennek a helyzetnek. Nyilvánvalóan a vesztes oldalon a kisebb, szegényebb exportáló országok, míg a nyertes oldalon a fizetőképes importőrök állnak. Természetesen nem könnyű eligazodni e helyzetben, az azonban kétségtelen, hogy a jelenlegi gyakorlattal *az emberiség lemond a mezőgazdasági termelés ésszerű területi elhelyezésében rejlő komparatív előnyök számottevő részéről*.

*A fejlődő és szegényebb országokban az olcsó élelmiszerek iránti lakossági igény, valamint az agrártermelés ösztönzésének követelménye egyre nehezebben egyeztethető össze, gazdaságpolitikájuk nem képes kivédeni a torzított világpiac számukra kedvezőtlen hatásait. Így ezek az országok rendszerint defenzív agrárpolitikát követnek, amellyel szerencsés esetben is csak mérsékelni tudják veszteségeiket. A magyar agrár-külkereskedelem elmúlt néhány éve számunkra is kézzelfogható bizonyítéka ennek a helyzetnek.*



### 1.3.2. A liberalizálás nyertesei és vesztesei

Globális méretekben a rendszer belső dinamikájából adódóan kétféle elmozdulási irány lehetséges a jelenlegi helyzetből. Az egyik az autarchikus fejlődés iránya, a másik pedig a kereskedelem liberalizálása. Nyilvánvaló, hogy a természeti erőforrások milyensége, az egyes régiók különböző ütemű fejlődése lényeges korlátokat szab az autarchikus irányú mozgásban. Joggal vetődik fel tehát a kérdés, *mennyiben lehetséges az agrárkereskedelem liberalizálása?* Számításaink során azt vizsgáltuk, milyen globális hatékonyságnövekedéshez vezetne a jelenlegi agrárkereskedelmi gyakorlat megváltoztatása, az agrárprotekciónizmus felszámolása, mi lenne e változások egyes országokra gyakorolt hatása. Melyek elemzésünk legfontosabb következtetései?\*

— Az agrárvilágpiac liberalizálása egyértelműen *a mezőgazdasági világpiaci árak növekedését eredményezné* (5. táblázat). A protekciónizmust feladó országokban ezzel egyidejűleg természetesen a belföldi árak csökkenése következik be. A világpiaci árnövekedés függ a liberalizáció mértékétől és kiterjedésétől. Legnagyobb abban az esetben, amikor csupán az OECD-országok liberalizálnak. Ekkor a mezőgazdasági termékek relatív világpiaci árai

\* Az agrárkereskedelem liberalizálásával kapcsolatos számításaink eredményeinek részletes elemzését adja CSÁKI—RABÁR, 1986 cikke.

**5. táblázat.** A három szabadkereskedelmi változat hatása a világpiaci árakra (eltérés a referenciaváltozattól 2000-ben, %)

Termék	OECD-libe- ralizáció	Fejlődő ország liberalizáció	Általános libera- lizáció
Búza	18	5	23
Rizs	21	1	16
Takarmánygabona	11	4	13
Marha- és juhhús	17	-3	11
Tejtermék	31	12	34
Egyéb állati termék	0	1	-1
Fehérje takarmány	13	1	13
Egyéb élelmiszer	5	-6	-3
Nem élelmiszer jelle- gű mezőgazdasági termék	-2	-14	-17
Mezőgazdaság ösz- sesen	9	-4	5

várhatóan mintegy 9 százalékkal növekednének. Ez az a mérték, amellyel a fejlett tőkés országok mai agrárpolitikája minimálisan befolyásolja az agrár-világpiaci árakat. A valamennyi piaci gazdálkodást folytató országra kiterjedő liberalizáció várható árnövelő hatása számításaink szerint 5 százalék.

— A liberalizáció eredményeként *a mezőgazdasági termelés mennyisége alig változna*, lényegesen módosulna viszont a mezőgazdasági termelés földrajzi eloszlása és az egyes országok világkereskedelemben való részvételének aránya.

— A *fejlett* piacgazdálkodást folytató *ipari országok számára az agrárkereskedelem liberalizálása általában előnyös*. A fejlett országok mezőgazdasági termelőinek jövedelemvesztése hosszabb távon meglepően kicsi, amit a gazdasági fejlődés gyorsuló üteme nemzeti szinten egyértelműen kompenzál. A fejlődő országok pozíciója egészében alig változik, tehát a fejlődő országok egésze nem nyerne az agrárkereskedelem liberalizálásával.

— A magasabb agrár-világpiaci árak miatt egyértelműen *veszteségek érik a kívülálló importáló országokat, míg nyernek az exportáló, különösen az állati termékeket exportáló országok*.

— Az agrárkereskedelem liberalizálása *nem befolyásolja számottevően a világ egészének táplálkozási helyzetét, az éhezők tekintetében a hatás inkább negatív*.

### 1.3.3. A KGST-országokat érintő hatások

Érdekes az *agrárkereskedelem liberalizálásával kapcsolatos vizsgálataink KGST-országokat érintő néhány következtetése is*. A számítások során először feltételeztük, hogy a világ többi részében feltételezett változások során a KGST-országok fenntartják jelenlegi politikájukat, a liberalizálás tehát nem terjed ki erre a régióra.

A 6. táblázatból megállapítható, hogy valamennyi változatban *negatívak az agrárprotek-*



**6. táblázat.** A három szabadkereskedelmi változat hatása a gazdasági fejlődésre (eltérés a referenciaváltozattól 2000-ben, %)

Szektor Változat	Világ	Fejlett tőkés országok	KGST- országok	Fejlődő országok
<u>Mezőgazdasági</u>				
<u>GDP*</u>				
OECD liberalizáció	0,12	-1,55	-0,44	1,95
Fejlődő országok				
liberalizációja	0,35	-0,42	-0,04	-0,75
Általános				
liberalizáció	-0,15	-2,03	-0,46	1,45
<u>Nem mezőgazdasági</u>				
<u>GDP*</u>				
OECD liberalizáció	-0,04	0,18	-0,39	-0,41
Fejlődő országok				
liberalizációja	-0,04	0,03	-0,12	-0,21
Általános				
liberalizáció	-0,06	0,20	-0,29	-0,78
<u>Összes GDP**</u>				
OECD liberalizáció	0,22	0,48	-0,40	-0,02
Fejlődő országok				
liberalizációja	0,05	0,15	-0,11	-0,10
Általános				
liberalizáció	0,28	0,63	-0,30	-0,22

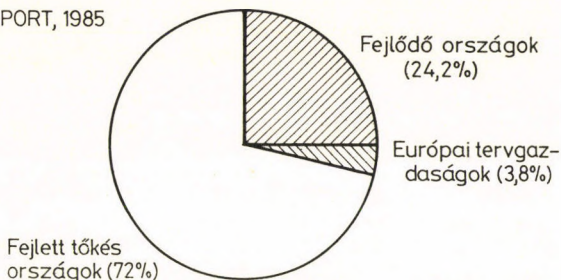
\* Nemzeti termelési érték alapján átlagolva az 1970-es US \$ áraikon

\*\* Az 1970-es US \$ világpiaci áraikon

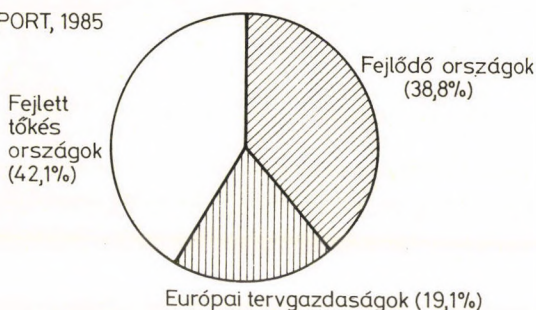
*cionizmus megszüntetésének KGST-régió szintjén kimutatható gazdasági hatásai.* Ezek az eredmények — bár látszólag meglepőek —, a részletesebb vizsgálat szerint reálisak. Napja-



EXPORT, 1985



IMPORT, 1985



6. ábra. Az agrár világkereskedelem megoszlása (Forrás: FAO Trade Year Book, 1986)

inkban a KGST a világ egyik legnagyobb nettó agrárimportőr régiója (6. ábra). Az import forrása túlnyomórészt az agrárprotektionista fejlett tőkés világ, az OECD-régió. *A relatív agrár-világpiaci árak növekedése egészében nem érintheti kedvezően a KGST-országokat.* Valamennyi fontosabb KGST-importcikknél a referenciaváltozathoz képest jelentős a prognosztizált áremelkedés. A gazdasági mérleg — feltételezve a struktúra és a gazdaságpoliti-

ka változatlanságát — még akkor is negatív, ha a régió exporttermékeinek várható árnövekedésével is számolunk.

Megvizsgáltuk a KGST *rugalmasabb* piaci viselkedésének hatásait is. Egy további változatban ugyancsak feltételeztük, hogy a KGST-n belüli termelői árak a hosszú távú világpiaci ármozgásokat követik, és számoltunk a KGST-országok szabad kereskedelmi jellegű viselkedésével is. Ezen változtatások hatása világméreteken nem túl jelentős. Egyértelműen *mutatják* a számítások eredményei azonban azt, hogy *a KGST-országok* más országok agrárkereskedelmi liberalizálási intézkedései eredményeként bekövetkező *veszteségei akkor a legnagyobbak, ha a régió nem alkalmazkodik a többi országban végbemenő változásokhoz.* Hozzá kell ehhez továbbá tennünk, hogy a KGST-országok önellátási szintjének emelkedése alapvetően változtathat a hatások mértékén és irányán. A térség számos országában, mindenekelőtt a Szovjetunióban és Lengyelországban az élelmiszer-termelés növelésének való tartalékai léteznek, amelyek nagyobb mértékű kihasználása az érintett országok egyik legfontosabb gazdaságpolitikai célkitűzése. Az esetleges siker e célok realizálásában a liberalizációtól függetlenül is alapvetően módosíthatja a kereslet és kínálat viszonyát az agrárvilágpiacokon.

A KGST egészére érvényes megállapítások mögött *az egyes országok differenciált érdekei*

*húzódna meg. Az importáló országok, elsősorban a Szovjetunió számára — rövid távon — az agrárprotekciónizmus megszüntetésének a kedvezőtlen hatásai a meghatározóbbak. Az Európai Gazdasági Közösségen belül — és más fejlett országokban — az agrárszektor támogatására fordított milliárdok előnyeit az irreálisan alacsony világpiaci árak révén az importáló országok is élvezik. A protekciónizmus felszámolása következtében kialakuló magasabb világpiaci árakkal együtt ezek az előnyök egy csapásra eltűnnének. A másik oldalon viszont a KGST agrárexportáló országai éppen azok, amelyeket talán legerőteljesebben érintik a mai agrárprotekciónizmus negatív hatásai. Nem véletlen tehát, hogy a kis agrár-exportőr KGST-országok számára a protekciónizmustól mentes agrárvilágpiac azonnal jelentős gazdasági előnyökkel járna, s rendkívül kedvező fejlemény lenne minden, az agrár szabad kereskedelem irányában történő lépés hazánk számára is.*

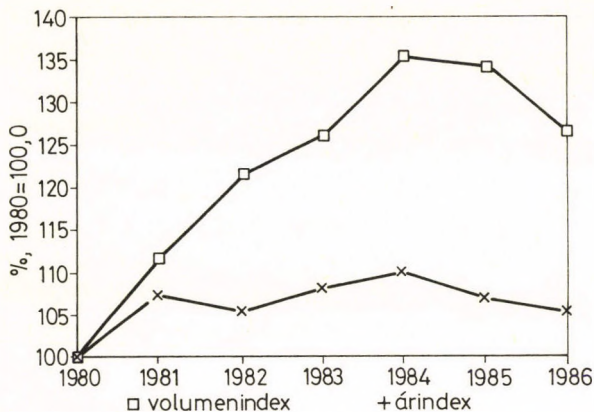


## 2. A HAZAI AGRÁRFEJLŐDÉS NÉHÁNY ALAPKÉRDÉSE A MAGYAR ÉLELMISZER-TERMELÉSI MODELL SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEINEK TÜKRÉBEN

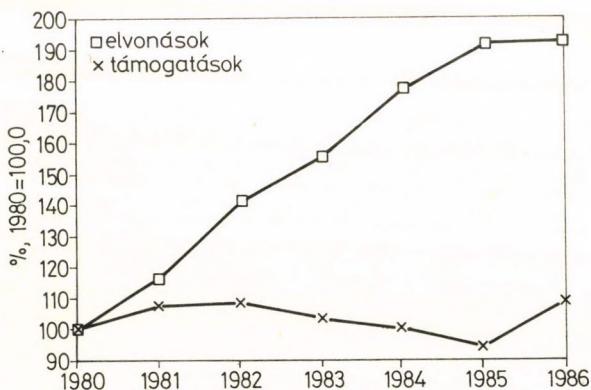
Az elmúlt néhány évben új szakasz kezdődik a magyar élelmiszer-gazdaság történetében is. Mint ismeretes, lényegesen átalakultak a külső és belső feltételek, bizonyos megtorpanás, az elbizonytalanodás jelei mutatkoznak mind az agrárpolitikában, mind a vállalati magatartásban. Úgy tűnik, az új körülményekhez való alkalmazkodás nem megy zökkenőmentesen. A töretlen fejlődés, az egyértelmű sikerek és a szinte osztatlan hazai és nemzetközi elismerés évei után a magyar élelmiszer-gazdaságnak is szembe kell néznie a fokozódó külpiaci verseny nehézségeivel és a nagymértékű vállalati differenciálódás konzekvenciáival, a nemzetközi fizetőképesség és a belső gazdasági egyensúly megőrzésével összefüggő problémák, valamint az egyre sürgetőbb környezetvédelmi igények kihívásaival. A hazai agrárgazdaság növekvő gondjait bizonyítják a 7. és a 8. ábrákban összefoglalt információk.

*A magyar élelmiszer-termelési modell ezen gondjaink megoldásához kínál újszerű elemzési eszközt. A modell kidolgozása kapcsolódott a Nemzetközi Alkalmazott Rendszerelemzési Intézet (IIASA, Laxenburg, Ausztria) élelmiszer-termelési világmodell felépítését célzó ku-*





7. ábra. Az élelmiszer-ipari anyagok, élő állatok, élelmiszerek exportjának alakulása az 1980-as években (Forrás: Mezőgazdasági adatok, 1986)



8. ábra. A mezőgazdasági nagyüzemek költségvetési kapcsolatai (Forrás: Mezőgazdasági adatok, 1986)

tatási programjához. A globális rendszer kialakítása a nemzeti élelmiszer-termelési modellek sorozatának kidolgozását tette szükségessé, ahogyan erről korábban már szó esett. Köztük szerepel az egyik elsőként befejezett magyar élelmiszer-termelési modell. A modell kialakítása több lépésben történt, napjainkban már negyedik változatán dolgozunk.

A modell a mezőgazdaság és élelmiszerfeldolgozás közgazdasági jellegű összefüggéseit, elsősorban a gazdaságirányítás és a termelői reagálás kérdéseit emeli ki. A számítási eredmények alapján elsősorban az átfogó tendenciák, általánosabb összefüggések, a változások és következmények fő iránya tekintetében vonhatók le következtetések. A modellben a gazdasági folyamatok egy-egy, viszonylag jól elkülönülő fázisát egy-egy önálló blokk reprezentálja. A modellben öt ilyen blokk különböztethető meg. A magyar modell lényegében nem egyetlen modell, hanem több, kisebb részmodell rendszere.\*

### *2.1. Az agrárfejlődés stratégiájáról*

A magyar élelmiszer-termelés átfogó fejlesztési kérdései körül mozgó vizsgálat eredményeinek értékelésében logikusan felvetődő első kérdés és egyben gyakori vita tárgya a magyar

\* A magyar élelmiszer-termelési modell korábbi változataival részletesen foglalkozik CSÁKI, 1982.

élelmiszer-termelés várható növekedése, valamint az *élelmiszer-termelés és az ipar szerepe a gazdaság fejlődésében*. Számításaink eredményei egyértelműen azt az álláspontot erősítik, hogy a magyar gazdaságban a dinamizáló szerepet csak az ipar töltheti be. Nem létezik valamiféle sajátos agrárstratégia, kétségtelen komparatív előnyeink ellenére napjaink Európájában az élelmiszer-termelés a magyar adottságok mellett sem lehet a gazdasági fejlődés motorja. A magyar gazdaság jövője, nemzetközi fizetési gondjaink enyhülése, a lakosság életszínvonalának növekedése elsősorban attól függ, hogy milyen mértékben lesz képes a magyar ipar a lépésváltásra, az exportképes termékek mennyiségének és választékának bővítésére.

A magyar élelmiszer-termelési modellel végzett számítások további évi 3 százalékos átlagos mezőgazdasági növekedés lehetőségét valószínűsítik. Az elkövetkező 15 év távlatában a várható növekedési ráta a legmagasabb az első öt éves periódusban, később valamelyest csökken. Véleményünk szerint ez a 3 százalékos évi növekedés a lehetséges fejlődés felső határát jelenti, amely csak a feltételek legkedvezőbb alakulása esetén realizálható. Évi 2 százalékos mezőgazdasági növekedés természeti és gazdasági feltételei azonban mindenképpen adottnak tekinthetők. Erre utalnak az agroökológiai potenciálra és a biomassza erőforrásaink hasznosítására vonatkozó vizsgálatok eredményei is.



*Milyen mértékben célszerű ennek a termelési potenciálnak a kihasználása, lemondhat-e a magyar gazdaság részben, vagy egészben a meglévő mezőgazdasági termelési lehetőségek kihasználásáról? Úgy vélem, az ország fizetési kötelezettségei és a magyar ipar helyzete meglehetősen leegyszerűsítik a választ. Az exportpotenciál maximális kihasználása, a marginális, vagy kevésbé exportképes termékek kivitele nyilvánvalóan nem érdeke a mezőgazdaságnak sem. A magyar gazdaság azonban jelenleg igényli ezt az exportot is, nincs olyan ipari termék, vagy termékcsoporthoz, amelyik képes lenne az élelmiszerexport marginális részének helyettesítésére.*

Az extenzív növekedést — amely mezőgazdaságunkat is hosszú ideig jellemezte — a világpiac ma már nem hajlandó értékelni. Éppen ezért kívánatos az agrárfejlesztési koncepció új alapokra helyezése, a *növekedési és a hatékonysági követelmények hangsúlyozott összekapcsolása*. Az új körülmények között a termelés bővítését a hatékonyság növelésével együtt kell megvalósítani, sőt *a hatékonyságnak prioritást kell kapnia a növekedéssel szemben*. Meggyőződésem, hogy az ágazat nem vállalhatja magára a hatékonyság javulásával nem párosuló növekedés, exportbővítés feladatát. Számításaink bizonyítják, hogy bármilyen mértékű további *agrárnövekedés* csak akkor gyakorolja a kívánt kedvező hatást a gazdaság egészére, ha *az párosul a hatékonyság és*



*piacképesség javulásával és lehetővé válik az export támogatásának fokozatos csökkentése.*

Anélkül, hogy erre az önmagában is összetett kérdés tárgyalására vállalkoznánk, szeretném aláhúzni, hogy a növekedés és hatékonyság mellett az elkövetkező évtized agrárfejlesztési stratégiája harmadik fő elemének *a mezőgazdasági termelés természeti erőforrásainak, mindenekelőtt a termőföld minőségének a megóvását tekintem.* Az elmúlt években romlott hazánkban a termőtalajok minősége, szaporodtak a modern mezőgazdasági termelés természeti környezetkárosító hatására utaló jelek. Elérkezett annak az ideje, hogy a mezőgazdasági termelés és a természeti környezet egyensúlyának, a termőtalajok minőségének megőrzése az agrárfejlesztési stratégia alapvető célkitűzéseinek rangjára emelkedjék.

## *2.2. A nemzetközi versenyképesség feltételei*

Mezőgazdasági termékeink több mint negyede külpiacokon kerül értékesítésre és várhatóan exportra kerül a növekmény túlnyomó többsége is. *A hatékonyság mércéje a magyar mezőgazdaságban tehát csak a világpiac lehet,* teljesítményeink nemzetközi összehasonlításban kell, hogy javuljanak. Ez pedig egyértelműen csak exportorientált fejlesztési stratégia alapján érhető el. Valódi exportorientációra és nem minden áron való exportra van szükség.

Vizsgálataink is jelzik az e téren meglévő problémákat. Az export számottevő részének hatékonysága alacsony, piaci pozícióink gyengék, a magyar élelmiszer-gazdaság a nemzetközi feltételek változásaira csak lassan reagál. Ennek fő oka a világpiac és a termelők nem kielégítő kapcsolata. Számításaink által is bizonyított tény, hogy a mai feltételek között nagy a valószínűsége annak, hogy a termelők által preferált termékstruktúra nem esik egybe a világpiac által igényelt, célszerű exportszerkezettel. A magyar élelmiszer-termelésben az exportorientáció inkább csak szavakban létezik, és *a világpiaci versenyképesség fokozásához elengedhetetlenül szükséges feltételek számos eleme hiányzik.*

A nemzetközi versenyképesség növelése *csak az ágazat és a népgazdaság anyagi és irányítási folyamatainak egészére kiterjedő, azokat az exportorientáció, a versenyképes export követelményei szerint újrarendező stratégia alapján lehetséges.* A komplex folyamatokból kiragadott, nem egyszer hatalmas ráfordításokkal járó vállalkozások — ahogy erre mezőgazdaságunk területéről is számos példa hozható — eleve legfeljebb részeredményekkel járhatnak. Vizsgálataink a hatékony export, *a nemzetközi versenyképesség, de általában az egész hazai agrárfejlődés szempontjából néhány feltétel szerepét különösen kiemelték:*

a) *Magas szinten feldolgozott, minőségi termékekre építő termékstruktúra.* A különböző

számítási változatok szerint a mezőgazdasági alapanyag-termelés átfogó termékszerkezete viszonylag megalapozottnak tekinthető, kifejezi a konkrét ökológiai és termelési feltételeket és nem is lenne célszerű abban alapvető változásokra törekedni. Nem mondható azonban ez el az élelmiszer-termelés egészének és különösen a külpiacokra kerülő termékeinknek az összetételére. Tudomásul kell vennünk, hogy *a nyerstermékekre, és feldolgozott tömegárura épülő hagyományos termékstruktúra számottevő nemzetközi leértékelődése a mezőgazdaság területén is bekövetkezett.* Bár itt relatív pozícióvesztésünk kisebb mértékű, mint az ipari termékek vonatkozásában, a gabona-húsprogram termékszerkezeti koncepcióját mégis alapvetően megkérdőjelezi. Exportáruszerkezetünk átalakítása nélkül az agrárexport hatékonysága nem valószínű, hogy javítható. Kínálatunkban meghatározóvá *a magasan feldolgozott, kiváló minőségű, az egyes piacok helyi igényeihez messzemenően igazodó termékeknek* kell válniuk.

b) *Offenzív és összehangolt piaci stratégia.* Úgy tűnik, átalakításra szorul mind az agrár-export stratégiája, mind pedig a lebonyolítás szervezete és mechanizmusa is. Mindenekelőtt *a nemzeti szinten összehangolt élelmiszer-értékesítési politika szükségességét kell kiemelniünk.* A fejlett élelmiszer-exportáló országok tapasztalatai egyértelműen bizonyítják, hogy olyan nemzeti, az egyes piacok szerint differen-



ciált piaci politikára van szükség, amely mögött a kölcsönös érdekelttség alapján felsorakoztatható az élelmiszer-termelés és -értékesítés teljes folyamata. A decentralizáció, a sokcsatornás külpiaci értékesítés körülményei között is meg kell találnunk a koordináció új formáit, *az önálló exportőrök külpiacokon történő összehangolt fellépésére vezető szervezeti megoldásokat*. Indokoltnak látszik továbbá törekés agrárexportunk hagyományos Nyugat-Európa orientáltságának lazítása, különösen az USA, Japán és a Távol-Kelet gyorsan fejlődő országainak piacai érdemelnek nagyobb figyelmet.

c) *Aktívabb kereskedelempolitika*. A magyar mezőgazdaságra vonatkozó, de különösen a már érintett globális vizsgálataink kiemelik a nemzeti kereskedelempolitikák jelentőségét a piacok meghódításában. Köztudott, hogy ma a világpiaci versenyben az egyes országok a kereskedelempolitikai eszközök egész sorával támogatják termelőiket. Különösen éles a harc az agrárvilágpiacon. A *magyar agrártermékek*, a bilaterális KGST-szerződéseken túlmenően nemzetközi kereskedelempolitikai szempontból *meglehetősen védtelenek*, annak ellenére, hogy a költségvetést hatalmas összegekkel terheli az élelmiszerexport dotációja. A Közös Piac létrejöttével a magyar mezőgazdaság minden kompenzáció nélkül került rendkívül hátrányos helyzetbe tradicionális piacain, a KGST-n belül pedig gyakorlatilag nem létezik



a belső termelésnek preferenciákat nyújtó politika, sőt a magyar termékek itt is szembe találják magukat az államilag támogatott, a felhalmozódott feleslegek értékesítését célzó, a fejlett tőkés országokból kiinduló exportpolitika versenyével.

Országunk mérete és közismert gazdasági gondjai korlátozzák az élelmiszerexport pénzügyi támogatásának lehetőségeit. Egyértelmű tehát, hogy *az agrárexport feltételeinek javítása nemzetközi kereskedelempolitikánkban magas prioritást kell hogy kapjon.* Mindenekelőtt folytatni kell erőfeszítéseinket a KGST-n belül mezőgazdaságunk érdekeinek a védelmében. Bátrabban kell szorgalmaznunk mezőgazdaságunk piaci pozícióit erősítő megegyezéseket a KGST-n kívüli országokkal is. Bármilyen az agrárpiacok liberalizálása irányában tett lépés, egyértelműen érdeke országunknak, nem szabad tehát visszariadnunk az ilyen kezdeményezések aktív támogatásától sem.

d) *Az élelmiszer-feldolgozás kiemelt fejlesztése.* Az élelmiszerek hazai feldolgozásának viszonylagos elmaradottsága rendkívül komoly hátrány a magyar élelmiszer-kivitel számára. Agrárexportunk majdnem kétharmad része átmegy valamilyen feldolgozáson. Exporttermékeinken nemcsak hogy meglátszik a feldolgozás színvonala, hanem zömmel ettől függ az áruk, sőt eladhatóságuk is. Nem lehet eleget hangsúlyozni, hogy az igényes piacok igényeit csak a mainál lényegesen fejlettebb

élelmiszer-feldolgozás képes kielégíteni. Versenyképességünk és az exporthatékonyság javításának elengedhetetlen feltétele *az élelmiszer-feldolgozás kiemelt, egy világos, egyértelmű exportstratégiához kötött fejlesztése*. Az általános piaci elképzelések szellemében nagyobb aktivitás, kezdeményezőkézség kívánatos a termékfejlesztésben, a piaci igényekhez jobban igazodó áruválaszték kialakításában is.

e) *A mezőgazdasági termelés ipari háttérének erősítése*. Tényként kell regisztrálnunk, hogy a modern mezőgazdasági termelés ipari háttere Magyarországon csak részben alakult ki. Ennek kedvezőtlen hatása számításaink szinte minden részletében tetten érhető. Az alapvetően importra alapozott gépesítés, a hazai gyártmányú eszközök szegényes választéka együtt jár a technológiák szűkebb választékával és rendkívüli mértékben csökkenti az egyes gazdaságok konkrét körülményekhez való alkalmazkodási lehetőségét.

A hazai élelmiszer-termelés viszonylag kedvező adottságaival és számottevő termelési potenciáljával *biztos piac és kiváló referencia lehetne a hazai mezőgazdasági gépgyártás számára*, nem beszélve az importkiváltásból adódó devizamegtakarításról. A mezőgazdaság hazai nyersanyagforrásaira építő iparfejlesztés pedig valószínűleg hatékonyabb befektetés lenne az ipari termelés jó pár, ma előnyben részesített területénél.

f) *Hatékonyabb, mindenekelőtt az exportot jobban segítő gazdasági szabályozás.* A modell összetett jellegéből adódóan az egyes szabályozó eszközök egyedileg nem könnyen vizsgálhatók, hiszen a hatások a modell feltételrendszerében figyelembe vett más tényezők által is befolyásolva érvényesülnek. Ennek ellenére néhány következtetés ebben a vonatkozásban is megfogalmazható.

— Számításaink *a szabályozórendszer stabilitásának rendkívüli fontosságát* tükrözik. Mindenképpen tanulságos lehet vizsgálataink azon jelzése, hogy a hazai gazdasági rendszer a jelenlegi állapotában a szabályozók gyakori változtatásához csak zökkenőkkel képes alkalmazkodni. Tartósan érvényes és legfeljebb 2—3 évenként módosuló szabályozók mellett a prognosztizált fejlődés egyenletesebb és gyorsabb.

— A szabályozórendszer továbbfejlesztésében *nagyobb komplexitásra, rendszerszemléletre van szükség.* Az ármechanizmus gyökeres átalakításával végzett számítások például jól tükrözik azt, hogy csupán egy-egy elem változtatása — egyébként jó irányban is — nem feltétlenül hozza meg a várt eredményeket, sőt komoly zavarokat okozhat, amennyiben más területeken elmaradnak a kívánt lépések. Úgy vélem, rendkívül komoly tanulság ez napjaink számára is: előrevivő csak az a szabályozó rendszer lehet, amelyben érvényesül a különböző elemek konzisztenciája.



— Az élelmiszer-termelés nemzetközi versenyképességének érdemi javulása csak olyan szabályozórendszerrel várható, amelyre jellemző: (1) az export ösztönzése az import visszafogásával szemben, (2) a vállalatok jövedelemtermelő képességének kibontakoztatása a költségvetési centralizáció ellenében, (3) a valódi hatékonyságra és teljesítményekre épülő differenciálódás az egyenlősi helyett, (4) a műszaki-technikai fejlesztés kiemelt támogatása.

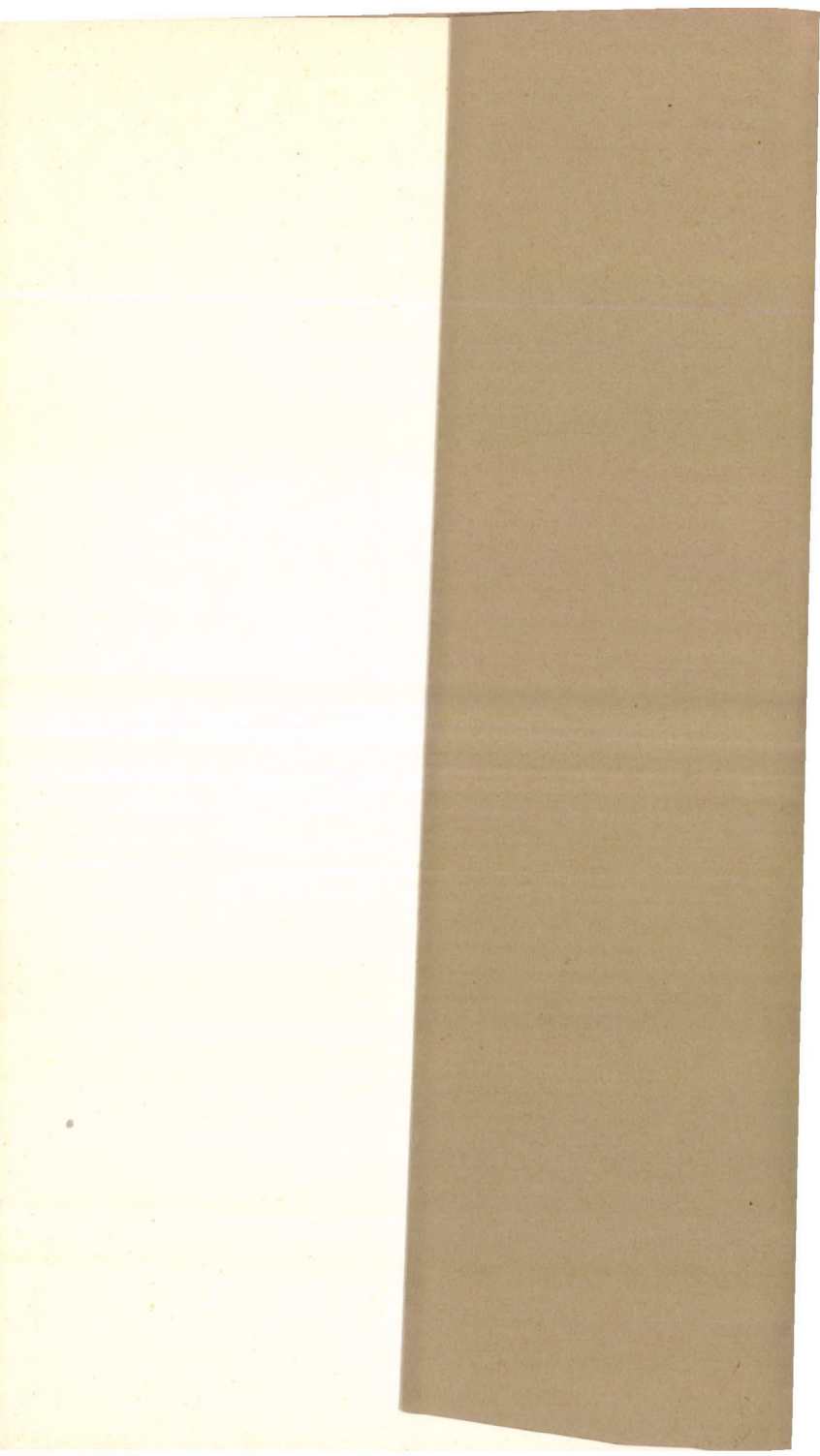
g) *Eredményesebb vállalati munka.* Vizsgálataink a termelőüzemeket körülvevő feltételrendszer rendkívüli jelentőségét tanúsítják az ágazati fejlesztési célok realizálásában. Ennek ellenére nem lehet kétséges, hogy végső soron a siker záloga a vállalatoknál folyó munka. Kielégítő érdekeltség, a vállalatirányítás hatékonysága nélkül a kívánt előrelépés aligha következik be. Komoly tartalékok vannak a termelés szinte valamennyi területén is. Ezek részletes elemzése nem képezte vizsgálatunk tárgyát.



## IRODALOM

- ANDERSON, K.—R. TYERS: Global Effects of Liberalizing Trade in Agriculture. August, 1987. University Adelaide.
- CSÁKI Cs.: A mezőgazdasági rendszerek tervezése és prognosztizálása. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1982.
- CSÁKI Cs.: Systems Analysis and Simulation in Agriculture. Elsevier — Akadémiai Kiadó, 1985.
- CSÁKI Cs.: Az ipar és a mezőgazdaság kapcsolata a magyar gazdaság növekedésében. Gazdálkodás, 1987. 2. szám.
- CSÁKI Cs.—RABÁR F.: A liberalizálás lehetőségei és következményei az élelmiszer-világkereskedelemben. Közgazdasági Szemle, 1986. 12. szám.
- CSÁKI Cs.—RABÁR F.: A világ éhezői. Valóság, 1987. 8. szám.
- MC CALLA, A. F.—JOSLING, T. E.: Agricultural Policies and World Markets. Macmillan Publishing Company, New York, 1985.
- TYERS, R.—ANDERSON, K.: Distortions in World Food Markets. Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
- FAO Production Year Book. FAO Rome, 1959—1985. évi kötetek.
- FAO Trade Year Book. FAO Rome, 1986.
- Mezőgazdasági adatok 1986. KSH, Budapest, 1987.
- Poverty and Hunger. World Bank Policy Study. The World Bank, Washington D. C. 1986.
- State of the World, 1987. W. W. Norton and Company. New York—London, 1987.
- World Indices of Agricultural and Food Production 1950—1985. U. S. Department of Agriculture, Washington D. C. 1986.
- World Resources 1987. Basic Books Inc., New York, 1987.

A kiadásért felelős  
az Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat igazgatója  
A nyomdai munkálatokat  
az Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat végezte  
Felelős vezető: Zöld Ferenc  
Budapest, 1991  
Felelős szerkesztő: Balassa Éva  
Műszaki szerkesztő: Kiss Zsuzsa  
Kiadványszám: 2824  
Megjelent: 2,17 (A/5) ív terjedelemben  
HU ISSN 0236-6258



Ára: 60,- Ft